Lexique
Coordonnées

12- Lexique

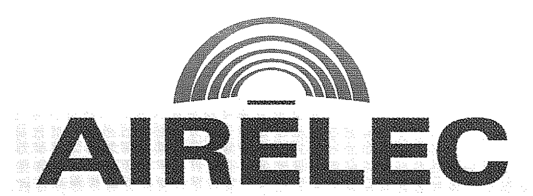
1- Tarif heures Creuses	Le prix du kWh est réduit pendant 8 heures par jour en continu (généralement de 22h à 6h) ou discontinu (généralement 6 heures de nuit et 2 heures méridiennes) et normal pendant les 16 heures restantes .
2- Rayonnement	Mode de diffusion statique de la chaleur des surfaces chaudes de l'appareil reçue directement par les solides de la pièce .
3- Briques réfractaires	Briques très denses en magnétite qui emmagasinent très bien la chaleur et résistent à de très hautes températures .
4- Isolant thermique	Matériau limitant la transmission de la chaleur et les déperditions thermiques .
5- Convection	Mode de diffusion de la chaleur par circulation de l'air chauffé .
6- Déperditions thermiques	Pertes de chaleur occasionnées par conduction au travers des parois et par infiltration de l'air extérieur (étanchéité des ouvrants) . Elles dépendent de l'isolation , des matériaux et du renouvellement de l'air du local .
7- Tarif EJ P Ce tarif ne peut plus être souscrit mais reste en vigueur pour les installations existantes	Effacement des Jours de Pointe . Le prix du kWh est réduit pendant toute l'année sauf pendant 22 jours qui se situeront entre le 1er Novembre et le 31 Mars . Ces 22 jours de pointe interviennent selon la demande générale en électricité et l'utilisateur en est averti 1/2 heure avant . Les jours de pointe , le prix du kWh reste réduit de 1h à 7h du matin , mais est très élevé pendant les 18 heures restantes pendant lesquelles il est préférable de limiter la consommation .
8- Tarif Tempo	Le prix du kWh dépend de la couleur affectée par EDF chaque jour à 20h pour le lendemain . Il varie selon le principe des Heures Creuses / Heures Pleines . 300 jours Bleus à tarif réduit (HC de 22h à 6h) 43 jours Blancs à tarif classique (HC de 22h à 6h) 22 jours Rouges à tarif fort (HC de minuit à 6h)
9- Contrat EDF	Souscription d'une puissance au compteur et d'une éventuelle option tarifaire auprès d'EDF .
10- Charge résiduelle	Quantité de chaleur restant dans le noyau de briques après une journée de chauffe et utilisée le lendemain .

Coordonnées de votre installateur

Nom: ______________________

Adresse: ______________________

Téléphone: ______________________

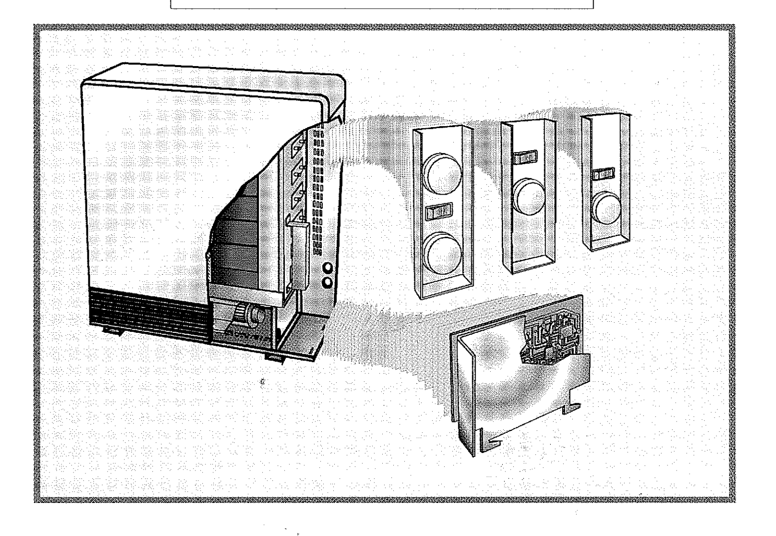


Accumulateurs dynamiques
Gammes "Accutop"

avec
Pack " TOP 1 "

Pack " TOP 2 "

Pack " TOP 3+ "



L'appareil monté avec ce pack est un :
- ☐ Accutop 1
- ☐ Accutop 2
- ☐ Accutop 3+

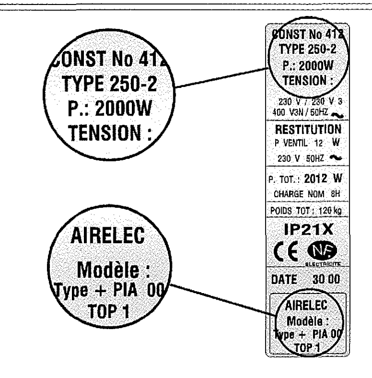
Notice d'installation et d'utilisation

421 AA 1435 C A CONSERVER PAR L' UTILISATEUR

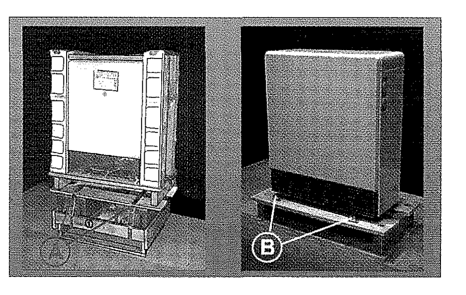
Sommaire

.1-Identification de votre appareil

Une plaque signalétique est placée à droite de la partie supérieure du distancier , elle permet d'identifier votre appareil .
La référence complète de l'appareil est composée du type suivi du modèle .
Dans l'exemple figurant ci-contre :
- le type **250-2** désigne un accumulateur d'épaisseur **250** mm et de puissance **2000W** .
- pour le modèle : **PIA** précise qu'il s'agit du **Pack TOP 1** ; **00** est l'indice de modification de l'appareil à préciser pour le **SAV** .
- la référence totale est donc **250 2 PIA 00** .

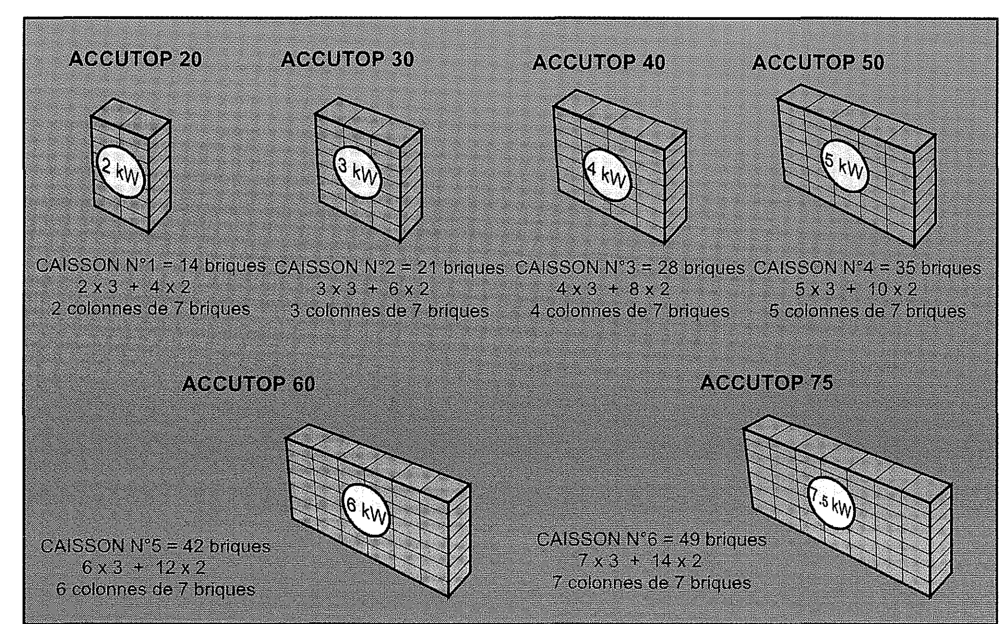


2- Conformité de la livraison



Votre accumulateur est livré , vissé sur une palette et solidarisé avec un caisson de briques .
Désolidariser l'appareil et le caisson en retirant les liens métalliques . (Rep. A)
En cas de séparation , l'étiquette de l'accumulateur précise le numéro d'identification inscrit sur le caisson ainsi que la quantité de briques contenues dans ce caisson .
Dévisser les pattes d'attaches de l'appareil pour le désolidariser de la palette . (Rep. B)

Positionnement des briques dans les appareils



3- DESCRIPTION DE L'ACCUMULATEUR

3-1 Description

Votre accumulateur est entièrement habillé d'une carrosserie aux angles arrondis , de coloris gris-blanc , hormis la grille d'entrée et de sortie d'air qui est de couleur brune .

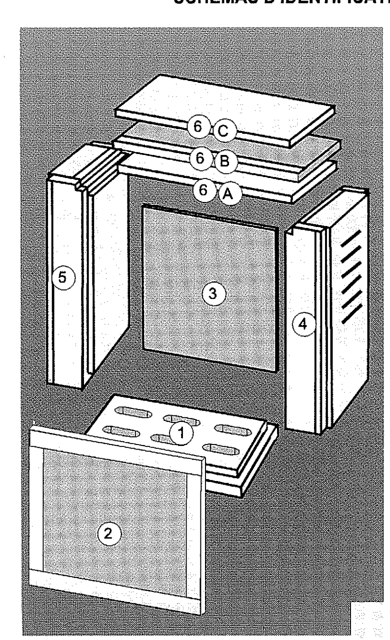
SCHEMA D'IDENTIFICATION ET DE PLACEMENT DES ELEMENTS DE CARROSSERIE

3-2 Eléments de carrosserie

1 Grille d'entrée/sortie d'air
2 Panneau avant
3 Capot supérieur
4 Capots droit et gauche
5 Socle
6 Support briques
7 Côté droit de noyau
8 Côté gauche de noyau

3-3 Isolation

SCHEMAS D'IDENTIFICATION ET DE PLACEMENT DES ISOLANTS



(1) *Isolant de fond*
Vermiculite

(2) *Isolant avant*
Silice pyrogènée

(3) *Isolant arrière*
Silice pyrogènée

(4) *Isolant droit*
Panneau de vermiculite
+ panneau de laine minérale

(5) *Isolant gauche*
Panneau de vermiculite
+ panneau de laine minérale

(6) *Isolant supérieur*
6 A : panneau de vermiculite
6 B : panneau de silice pyrogènée
6 C : panneau de laine minérale

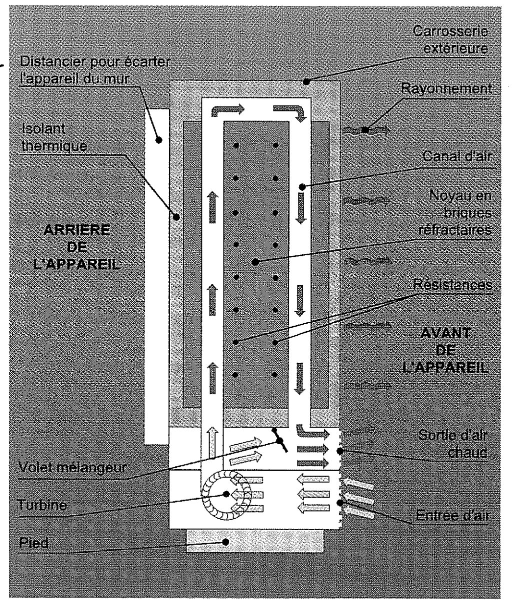
4- Définition de l'accumulation dynamique

4-1 Son but

Il s'agit de se chauffer confortablement tout en réalisant des économies .

4-2 Principe

Le principe de fonctionnement de l'accumulateur dynamique est d'emmagasiner de la chaleur , au tarif Heures Creuses[1] EDF et la restituer par rayonnement[2] et circulation d'air forcée , tout au long de la journée.
L'appareil est constitué d'un noyau de briques réfractaires[3] qui accumule la chaleur par des résistances électriques.
Ce noyau de stockage de chaleur est enrobé par une couche épaisse d'isolant thermique[4] .
Une part de la restitution de chaleur se fait par rayonnement et par convection[5] .
La restitution complémentaire de chaleur se fait en fonction des besoins , par une circulation d'air forcée .
Cette restitution est générée par une ou plusieurs turbines tangentielles commandées par l'action du thermostat d'ambiance en fonction des besoins du local à chauffer et des réglages effectués par l'utilisateur .



En période de froid si la chaleur accumulée au tarif Heures Creuses est insuffisante pour maintenir la température ambiante au niveau souhaité , il est possible d'obtenir le complément nécessaire par une relance dans la journée .
Cette relance est exceptionnelle sur un appareil fonctionnant en mode 8 heures , alors qu'elle est fréquente sur un appareil fonctionnant en mode 24 heures .

12345 Voir lexique en dernière page

4-3 Mode de fonctionnement

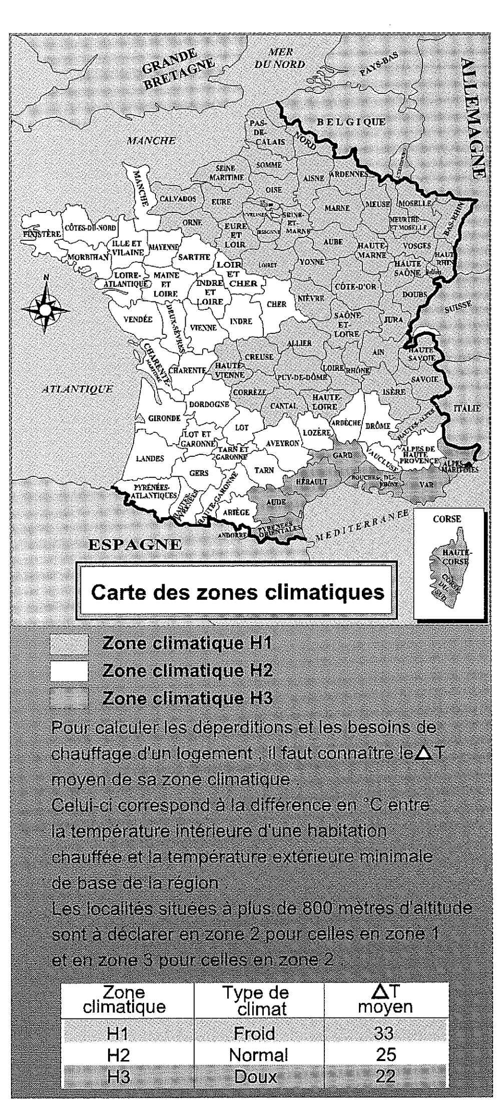
Votre accumulateur peut fonctionner en mode **8 heures** ou en mode **24 heures**
Le choix entre ces deux modes de fonctionnement a été fait par l'installateur avant de commander l'appareil car il détermine la puissance de l'accumulateur à installer .

4-3-1 Accumulation 8 Heures

Les accumulateurs en mode **8 heures** chargent principalement pendant les 8 heures du tarif Heures Creuses .
La puissance à installer doit être environ de 2,5 à 3 fois la valeur des déperditions thermiques[6] du local à chauffer .
Par très grand froid , si la chaleur accumulée est insuffisante en fin de journée , une relance fournira le complément .
Elle pourra être réglée par l'installateur à 1/3 , 2/3 ou la totalité de la puissance .
L'intérêt d'un accumulateur en mode **8 heures** est de chauffer pendant 24 heures avec de l'électricité à tarif réduit (Heures Creuses , EJP[7] , Tempo[8]) .

4-3-2 Accumulation 24 Heures

Les accumulateurs en mode **24 heures** chargent prioritairement pendant les 8 heures du tarif Heures Creuses .
Si cette charge n'est pas suffisante pour maintenir la température ambiante , une relance automatique , plus ou moins importante selon la saison , a lieu au cours de la journée pour fournir le complément de chaleur nécessaire .
La puissance à installer doit être environ de 1,2 à 1,5 fois la valeur des déperditions thermiques du local à chauffer .
L'intérêt d'un accumulateur en mode **24 heures** est de consommer de l'électricité à tarif réduit ceci à concurrence d'environ la moitié par temps froid et la totalité en demi-saison .
Moitié moins puissant qu'un accumulateur en mode **8 heures** , il permet de souscrire une puissance moindre et ainsi de faire des économies sur le contrat EDF[9] choisi .



Carte des zones climatiques

Zone climatique H1
Zone climatique H2
Zone climatique H3

Pour calculer les déperditions et les besoins de chauffage d'un logement , il faut connaître le ΔT moyen de sa zone climatique .
Celui-ci correspond à la différence en °C entre la température intérieure d'une habitation chauffée et la température extérieure minimale de base de la région .
Les localités situées à plus de 800 mètres d'altitude sont à déclarer en zone 2 pour celles en zone 1 et en zone 3 pour celles en zone 2 .

Zone climatique	Type de climat	ΔT moyen
H1	Froid	33
H2	Normal	25
H3	Doux	22


Un bilan thermique est recommandé pour définir le nombre et la puissance de vos accumulateurs !

6789 Voir lexique dernière page

4-4 Options de fonctionnement

4-4-1 Modèles "Accutop 1" (Accutop + pack Top 1)

Ces accumulateurs nécessitent le branchement d'un thermostat mural pour être autonomes .
Pour optimiser leur utilisation ou faire évoluer votre installation , il est possible de les relier à des sondes extérieures individuelles de température 8h ou 24h, à un Régulateur ou à un système de Gestion Thermique du Bâtiment .

4-4-1 A Fonctionnement autonome

La quantité de chaleur à accumuler est déterminée par le réglage manuel du thermostat de charge par l'utilisateur .
L'appareil accumule alors la chaleur jusqu'au niveau déterminé en tenant compte de la charge résiduelle[10] .

4-4-1 B Fonctionnement avec sonde extérieure 0/10V

La quantité de chaleur à accumuler est déterminée automatiquement par le thermostat de charge , en fonction de la température extérieure transmise par la sonde (sonde 8 heures ou sonde 24 heures) .
L'appareil accumule alors la chaleur jusqu'au niveau fixé en tenant compte de la charge résiduelle[10] .

4-4-1 C Fonctionnement avec un Régulateur 0/10V

Ce système gère au plus juste les besoins de chaleur .Le **Régulateur** avec sa sonde extérieure détermine le niveau d'accumulation optimum en fonction de la température extérieure , de la situation géographique et de la puissance installée . Les différents appareils (de 1 à 20)accumulent alors la chaleur jusqu'au niveau déterminé en tenant compte de la charge résiduelle[10] .
La relance est automatique et pilotée par le **Régulateur** , quel que soit le mode de fonctionnement .

Avec sonde de température extérieure 8 heures ou 24 heures
ACCUMULATEUR
Bornier de commandes: B, A, M, H, ✱, ✱
Vert / Noir / Rouge
Sonde de température extérieure
Sonde de température extérieure du Régulateur
Régulateur
Avec Régulateur
ACCUMULATEUR
Bornier de commandes: B, A, M, H, ✱, ✱
Vert / Noir / Rouge

4-4-1 D Fonctionnement avec GTB

Cet appareil peut être piloté par tout système de Gestion Thermique du Bâtiment (Envoyer l'ordre de charge sur la borne H , définir le niveau de charge par une tension de 0 à 10V continu sur les bornes B et M,alimenter les turbines de ventilation en 230V alternatif par les bornes ✱).

4-4-2 Modèles "Accutop 2" (Accutop + pack Top 2)

Ces accumulateurs sont équipés d'un thermostat d'ambiance 6 ordres , compatible **Tempo** et d'un thermostat de charge intégrés pour être autonomes .
On peut optimiser leur utilisation de la même façon que pour les modèles **Top 1**.
Ils possèdent en plus une borne **prog** pour recevoir les 6 ordres :
4 ordres (Confort , Eco , Hors-gel , Arrêt) + 2 ordres supplémentaires tarif **Tempo** (Confort -1 et Confort -2) .

4-4-3 Modèles "Accutop 3+" (Accutop + pack Top 3+)

Ces accumulateurs sont équipés d'un thermostat d'ambiance 6 ordres compatible **Tempo** et d'un calculateur intégrés qui tient compte des consommations des jours précèdents . Ils sont complets et ne nécessitent pas de sonde extérieure ni accessoire sauf pour la relance si nécessaire .


Pour le raccordement voir page 21

[10] Voir lexique en dernière page

4-5 Accessoires

Une gamme complète d accessoires a été créée pour répondre à tous les cas d'installation . Certains sont utilisables sur les 3 gammes , d'autres sont spécifiques .

Accessoire	Fonction	Gamme d'appareils
1 Roulettes	Faciliter le déplacement de l'appareil sans avoir besoin de le débriqueter . Ne pas oublier de débrancher l'alimentation avant de procéder au déplacement .	Toutes
2 Obturateur de commandes	Condamner l'accès aux commandes afin d'éviter le déréglage par les utilisateurs .	TOP1 TOP2
3 Emetteur/récepteur HC courant porteur	Transmettre l'ordre Heures Creuses EDF sans tirer de ligne . L'émetteur se place en tableau ; les récepteurs dans les appareils .	Toutes
4 Sonde murale d'ambiance	Supprimer les écarts inconfortables de température dus au positionnement critique de l'appareil . (Niches , courant d'air , etc...)	TOP1 TOP2
5 Sondes extérieures 8h ou 24h	Modifier la quantité de chaleur accumulée dans un appareil en fonction de la température extérieure l'appareil .	TOP1 TOP2
6 Réguléco	Modifier la quantité de chaleur accumulée dans un groupe d'appareils en fonction de la température extérieure .	TOP1 TOP2
7 Kit programmation	Permettre de recevoir les cassettes Ecobox 2 FP , ECP et RCP	TOP2 TOP3+
8 Cassette Ecobox 2 FP	Programmer l'appareil équipé et commander les autres appareils reliés par fils pilotes .	TOP2 TOP3+
9 Cassette Ecobox 2 ECP	Programmer l'appareil équipé de cette cassette et commander les autres appareils équipés de cassettes RCP par courant porteur .	TOP2 TOP3+
10 Cassette Ecobox 2 RCP	Recevoir , par courant porteur , les ordres de l'appareil équipé d'une cassette ECP .	TOP2 TOP3+

5- Précautions d'installation et d'usage

Le montage ne peut être exécuté que par un spécialiste en respect des normes et réglementations en vigueur et des indications de ce livret .

5-1 Précautions d'installation

Vérifier que le sol soit plat et de niveau .
Un accumulateur peu peser jusqu'à 400 kg , s'assurer que le sol soit suffisamment solide pour le supporter sans déformation .

5-2 Précautions d'usage

Ce livret vous a été remis par l'installateur , nous vous prions de le conserver précieusement et de le transmettre à tout nouvel utilisateur .

Pour obtenir , pendant de nombreuses années , toute satisfaction de votre accumulateur , il faut se conformer scrupuleusement aux instructions de ce livret .

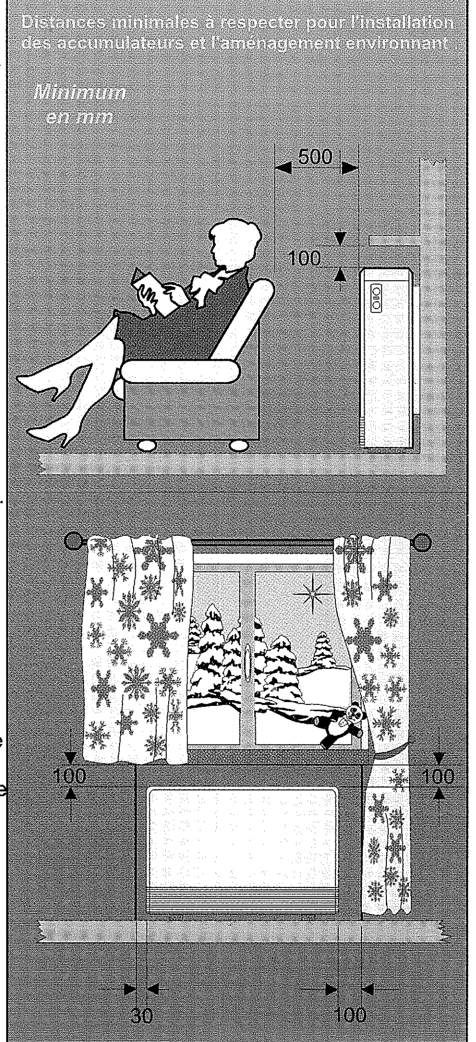
Rien ne doit être posé ou appuyé contre l'appareil .

Pour l'aménagement de la pièce autour de votre appareil , respectez impérativement les distances recommandées comme indiqué sur la figure ci-contre . L'espace entre le mur et l'appareil ne doit jamais être obturé .

Ne pas couvrir l'appareil .

Si le câble d'alimentation est endommagé , il doit être remplacé par du personnel formé , afin d'éviter tout danger .

Si au cours d'un réassemblage de l'appareil une partie de l'isolation thermique est endommagée ou présente des détériorations qui peuvent affecter la sécurité , elle doit être remplacée par du personnel formé .



6- Montage (à réaliser par un installateur)

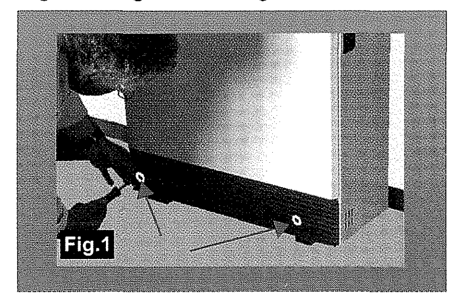
Avant toute autre opération , commencer par positionner l'accumulateur et par prévoir son alimentation électrique au mur . En effet , une fois plein , l'appareil pèse très lourd et sera très difficile à déplacer . Afin d'améliorer leur stabilité , les appareils 2 et 3 kW doivent être maintenus au mur par une pièce de fixation accompagnant l'appareil . Utiliser 2 vis de fixation de diamètre 5 mm placées à 614 mm du sol et approximativement dans l'axe de l'appareil pour fixer cette pièce au mur .

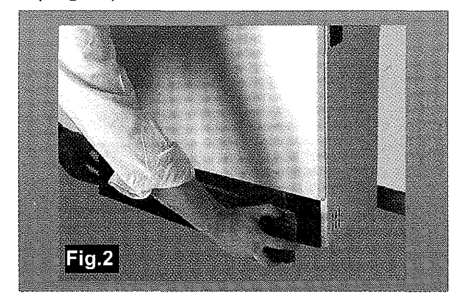
Mettre l'appareil vide en place et le soulever légèrement pour qu'il s'accroche sur la fixation murale .

6-1 Ouverture de l'appareil

Pour monter cet accumulateur , il vous faut accéder à l'intérieur , pour cela :

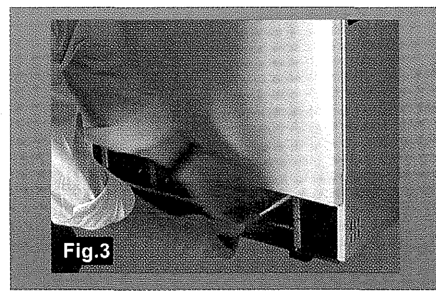
- débloquer les 2 vis de la grille sans les retirer (Fig. 1)
- faire glisser la grille vers la gauche et tirer vers soi (Fig. 2)

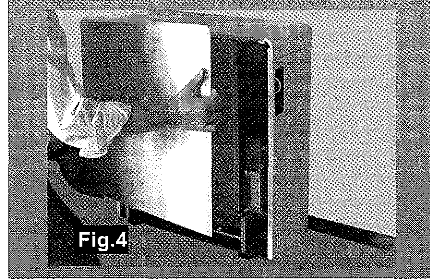

Fig.1


Fig.2

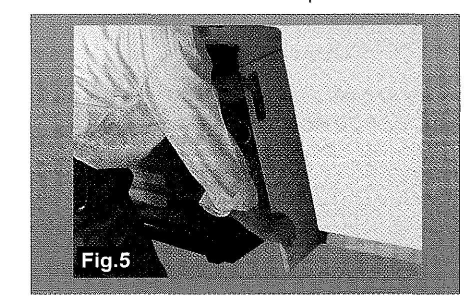
- retirer les 3 vis de fixation du panneau avant (Fig . 3)

-Retirer le panneau avant en le tirant vers soi et en le levant (Fig . 4)


Fig.3


Fig.4

-Retirer le capot latéral droit en le tirant vers soi et en le pivotant vers la droite (Fig. 5)


Fig.5

6-2 Montage du pack

Le modèle de pack choisi doit figurer sur la plaque signalétique située sur le distancier placé à l'arrière de l'appareil . Pour cela ,coller l' étiquette adhésive se trouvant dans un sachet plastique à la place prévue . (Fig. 6)

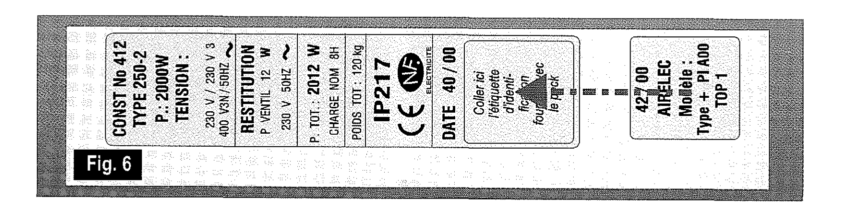
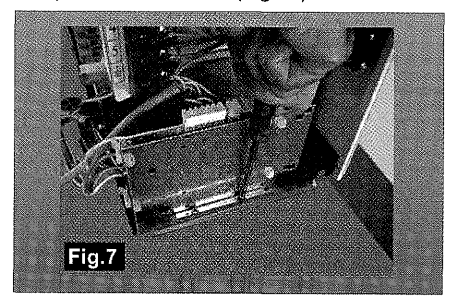


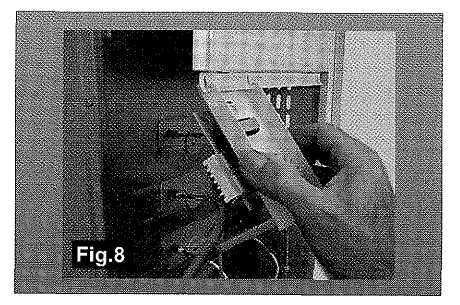
Fig. 6

6-2-1 Montage du pack TOP 1

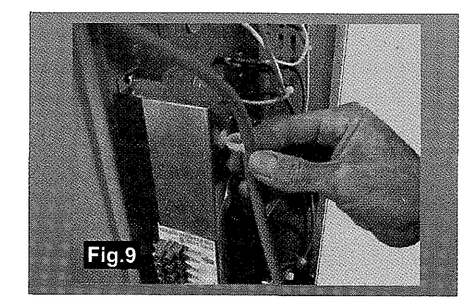
Sortir le pack de son emballage , engager les pattes de la platine électronique dans les trous du socle Pour assurer la liaison de terre fixer la platine à l'aide des 2 vis et rondelles fournies dans le sachet (Fig. 7)

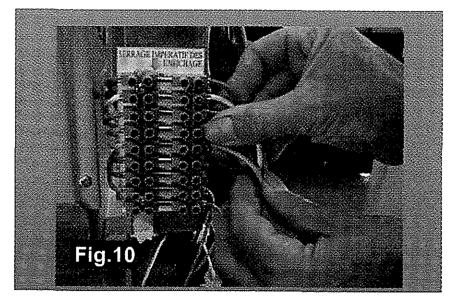
Placer les 2 pattes du boîtier de commande dans les 2 fentes du capot , pivoter vers le bas et clipser la patte dans la fente (Fig. 8)


Fig.7


Fig.8

Placer le cordon de liaison dans le passe-fil situé au dessus du bornier d'alimentation (Fig. 9)
Dévisser les vis de droite du domino 9 plots de l'appareil et enficher dedans le domino mâle (Fig.10)

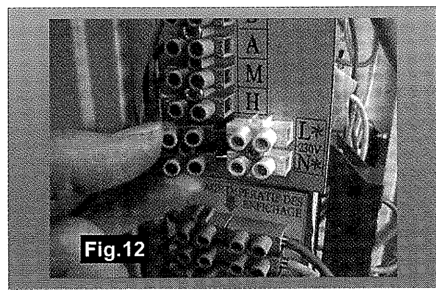

Fig.9


Fig.10

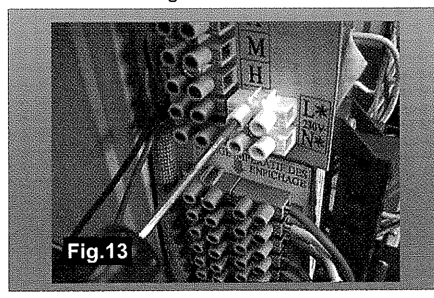
Bien resserrer les 9 vis afin d'assurer une bonne liaison électrique .

Fixer l'ensemble domino 4 plots + domino 2 plots avec les vis prémontées
Mettre en place le faisceau gainé dans le passe-fil , en bas du domino 9 plots .
Enfiler la sonde de charge dans le trou situé en-dessous de la patte inférieure du boîtier de commande (Fig.16) la fixer avec une vis à tôle fournie dans le sachet .
Desserrer les 2 vis de gauche du domino blanc portant les symboles de ventilation. Enficher le domino 2 plots avec fiches dans ce domino blanc (Fig.12)


Fig.11


Fig.12

Resserrer les 2 vis de gauche afin d'assurer une bonne liaison électrique (Fig.13)

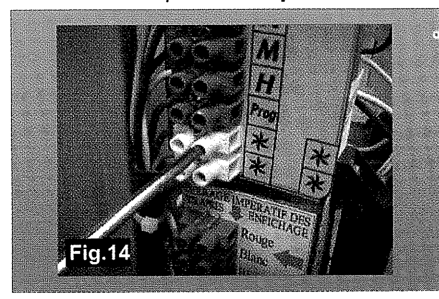

Fig.13

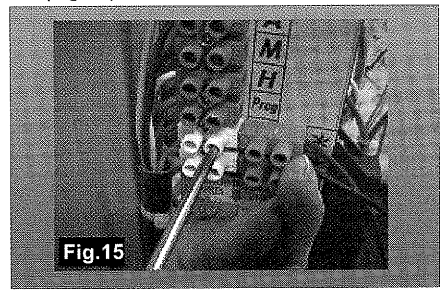
Votre appareil est maintenant en version " TOP 1 "

Pour le branchement des accessoires se reporter aux pages 7 et 22 et aux notices de ces accessoires .

6-2-2 Montage du pack TOP 2

Utiliser le même processus que pour le packTOP 1 (Fig.7 à 13) ensuite desserrer les 2 vis de droite du domino blanc (Fig.14) . Enficher le domino 2 plots avec fiches , posé dans le fond de l'appareil , dans le domino blanc portant les symboles de ventilation (Fig.15) .


Fig.14


Fig.15

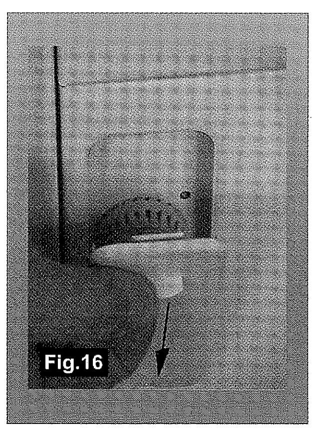
Resserrer les 2 vis de droite afin d'assurer une bonne liaison électrique

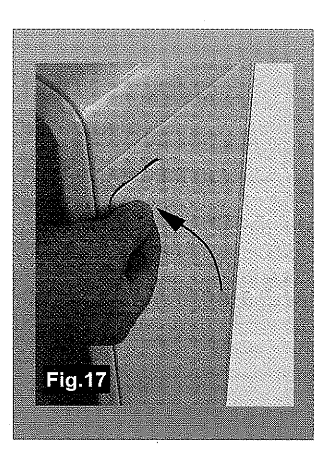
Votre Accutop est maintenant en version "TOP 2"

Pour le branchement des accessoires se reporter aux pages 7 et 8 .

6-2-3 Montage du pack TOP 3 +

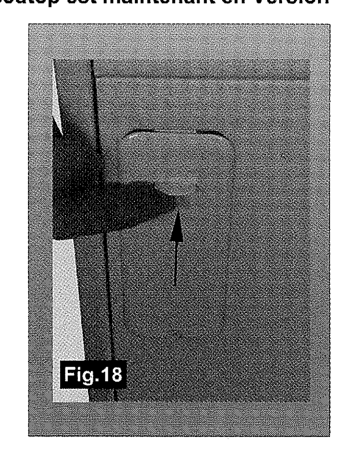
Utiliser le même processus que pour le pack TOP 1 (Fig.7 à 13) et TOP 2 (Fig.14 et 15) .
Le portillon protège les commandes d'un déréglage involontaire , ce qui entraînerait des perturbations dans le fonctionnement automatique du système .
Pour le mettre en place :
- l'engager verticalement dans l'ouverture de l'accumulateur en le poussant vers le bas jusqu'à sa mise en butée. (Fig.16)
- le fermer par une rotation vers le haut . (Fig. 17)

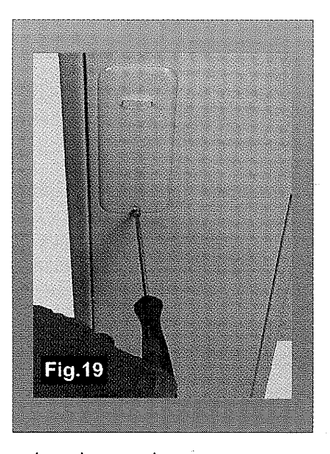

Fig.16


Fig.17

- le bloquer en tirant la poignée vers le haut . (Fig.18)
- le condamner , si nécessaire , avec une vis à prendre dans le sachet du pack . (Fig.19)

Votre Accutop est maintenant en Version "TOP 3+"


Fig.18


Fig.19

Pour accéder aux commandes , faire les mêmes opérations dans le sens inverse .

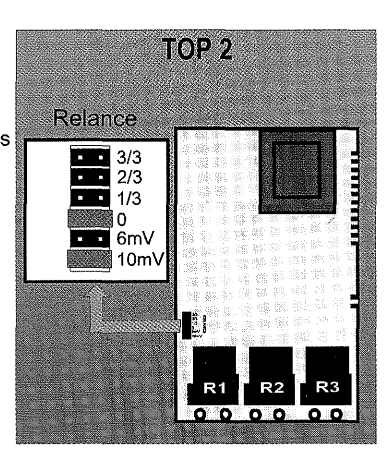
Pour optimiser le fonctionnement ,il existe en kit des résistances additionnelles de 500W :
-un kit livré avec 1 résistance additionnelle pour les appareils en 2 et 3 kW
-un kit livré avec 2 résistances additionnelles pour les appareils 4 - 5 et 6 kW
-un kit livré avec 3 résistances additionnelles pour les appareils 7.5 kW .

6-2-4 Réglages

Les packs TOP 2 et TOP 3+ sont équipés d'un système de relance de la charge .

TOP 2 :

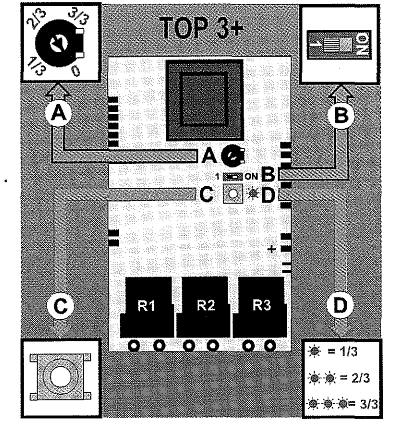
Sur la platine électronique , 2 cavaliers permettent de sélectionner le mode de fonctionnement .
-un cavalier détermine la puissance de la relance :
Position 0 = Pas de relance
Position 1/3 = Relance sur 1/3 des résistances
Position 2/3 = Relance sur 2/3 des résistances
Position 3/3 = Relance sur la totalité des résistances .
-un cavalier détermine le niveau de chaleur résiduelle dans les briques autorisant la relance :
Position 6 mV = relance lorsqu'il reste 10% de chaleur dans les briques .
Position 10 mV = relance lorsqu'il reste 50% de chaleur dans les briques .



D'origine l'appareil est réglé sans relance (un cavalier sur 0 et l'autre sur 10 mV - Maxi)

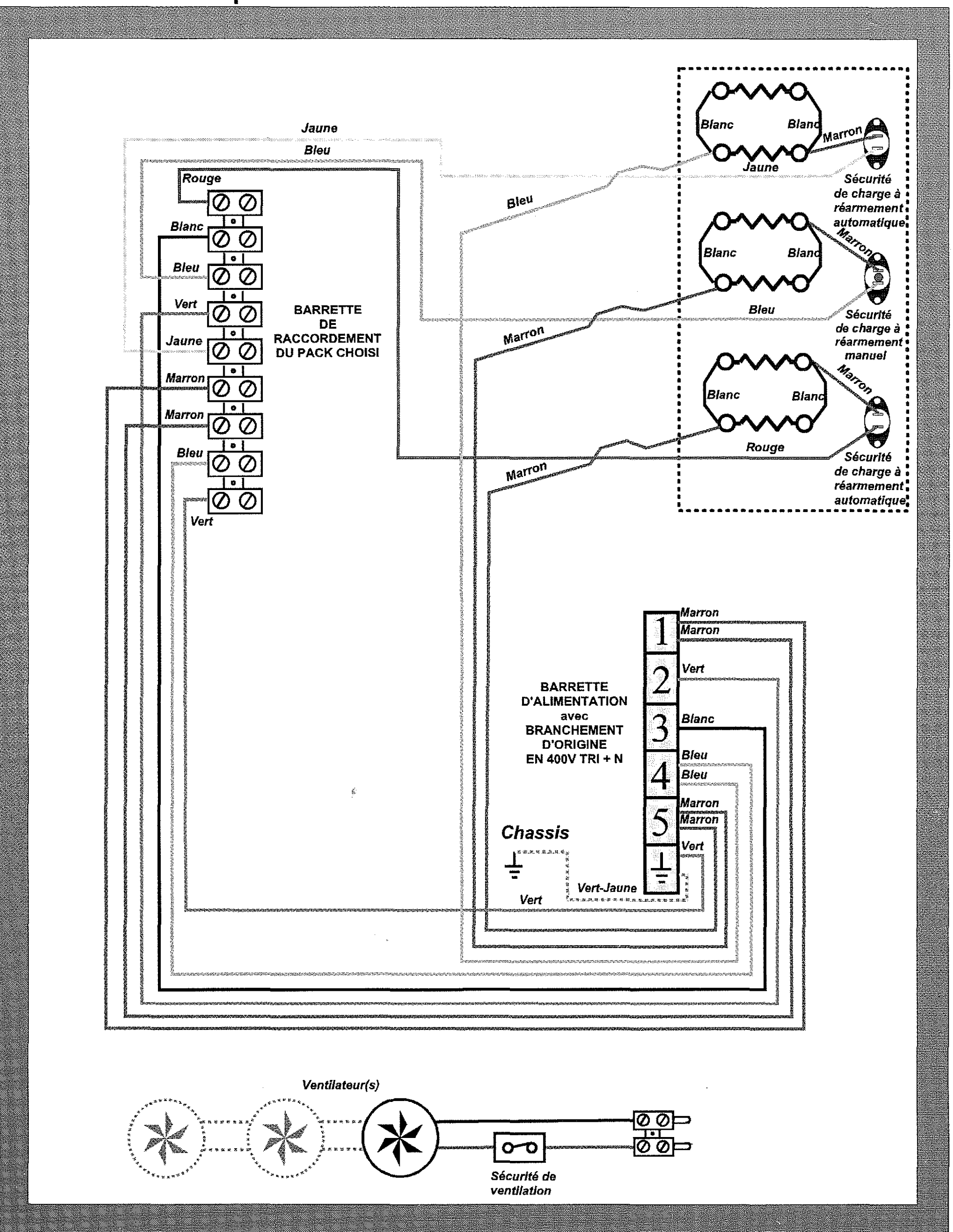
TOP 3+ :

Sur la platine électronique , un potentiomètre A permet de régler la puissance de la relance sur 4 positions : Rien - 1/3 - 2/3 - Totale .
Un poussoir C permet par un appui bref de vérifier sur la led D la position de la relance :
Rien : pas d'allumage de la led
1/3 : 1 allumage bref
2/3 : 2 allumages brefs
3/3 : 3 allumages brefs
Un interrupteur B placé sur ON provoque un abaissement de 2.5°C de la température de la pièce pendant la charge .

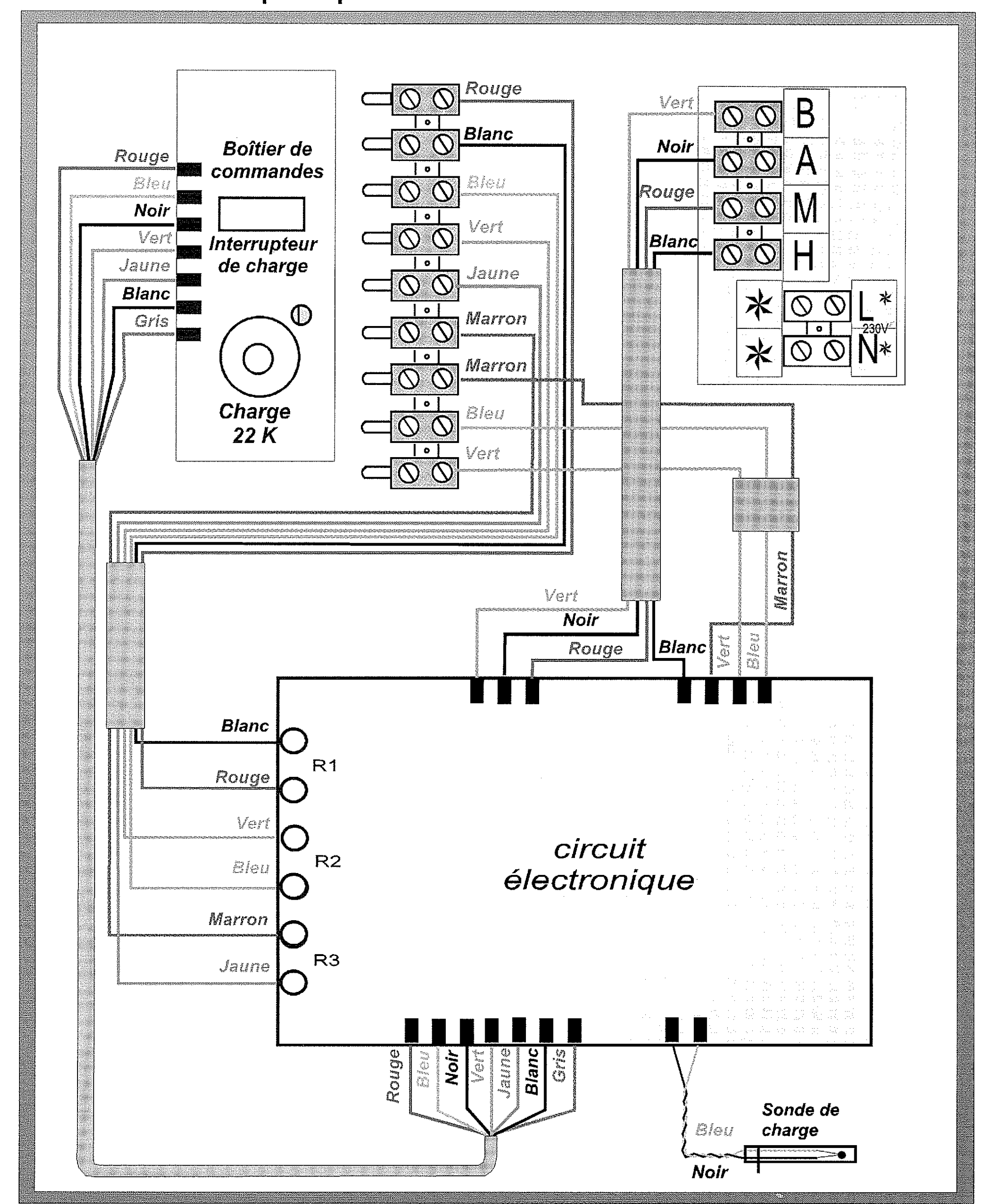


D'origine le potentiomètre A est sur relance : 0 et l'interrupteur sur 1 : pas d'abaissement .

6-3-1 Schéma électrique de l'Accumulateur ACCUTOP



6-3-2 Schéma électrique du pack "TOP 1"



6-3-3 Schéma électrique du pack "TOP 2"

Accutop branché en 230 v tri : nous consulter - Accessoires Réguléco et sondes extérieures en 0/10v

Boîtier de commandes
Charge
Inter de ventil
Confort
Rouge
Bleu
Noir
Vert
Jaune
Blanc
Gris
Marron
B
A
M
H
Prog
circuit électronique
R1
R2
R3
Sonde de charge

6-3-4 Schéma électrique du pack TOP 3+

Les kits "résistances additionnelles" vendus en accessoires sont représentés en pointillés .

Rouge
Bleu
Noir
Vert
Jaune
Blanc
Gris

Boîtier de commandes

Confort

Interrupteur

Marron

Eté/Hiver

Rouge
Blanc
Bleu
Vert
Jaune
Marron
Marron
Marron
Bleu
Bleu
Vert

Blanc
Gris
Marron
Bleu
Marron
Bleu

H
Prog

Marron
Bleu

Résistance additionnelle

carte relais

Bleu
Blanc
Gris
Vert
Bleu
Marron
Marron

Bleu

2 et 3kW

4 , 5 et 6kW

7.5kW

Blanc
R1
Rouge
Vert
R2
Bleu
Marron
R3
Jaune

circuit électronique

Sonde d'ambiance

Bleu
Noir

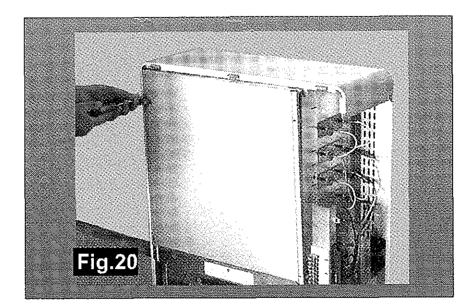
Sonde de charge

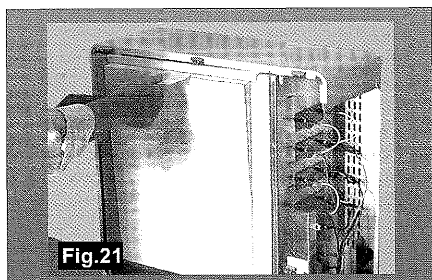
Rouge
Bleu
Noir
Vert
Jaune
Blanc
Gris

6-4 Remplissage

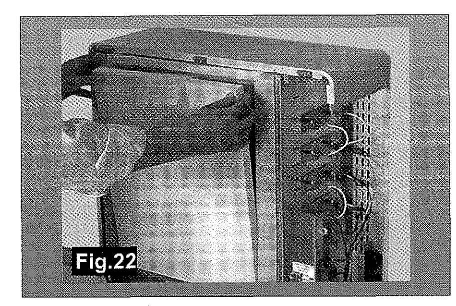
- Retirer le chausse-isolants et la pièce de fixation des 2 et 3 kW , les garder à proximité
- Retirer les 4 vis de fixation du panneau de fermeture (Fig. 20)
-Retirer le panneau de fermeture en l'inclinant vers soi puis en le soulevant .
-Désengager l'isolant avant en tirant doucement sur la feuille de plastique puis en le tirant vers le haut (Fig. 21 et 22)

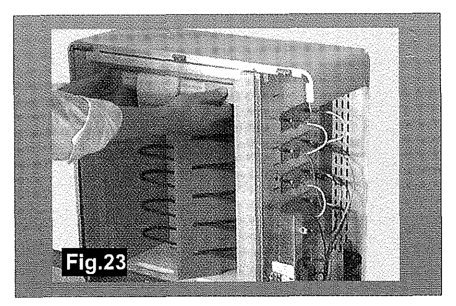
Cet isolant de très haute technologie , fragile , est à manipuler avec précautions !


Fig.20


Fig.21

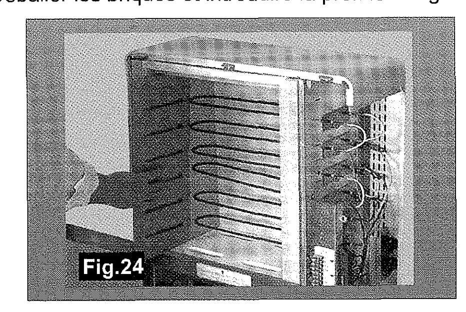
- Retirer le raidisseur d'isolant supérieur en le tirant doucement vers soi (Fig. 23)

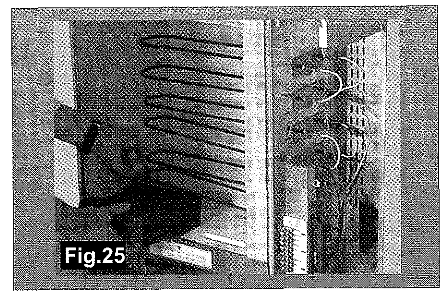

Fig.22


Fig.23

-Retirer le carton de calage des résistances en le refermant,en le glissant vers la gauche et en le tirant vers soi (Fig. 24)

-Déballer les briques et introduire la première à gauche en soulevant la résistance (Fig.25)


Fig.24


Fig.25

-Pousser ensuite cette brique à fond vers la droite .

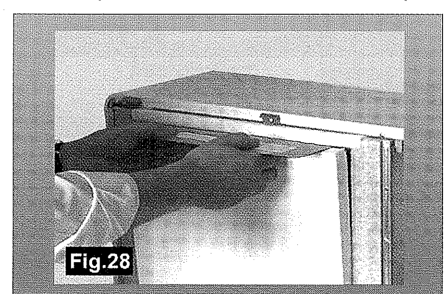
Montage
Remplissage

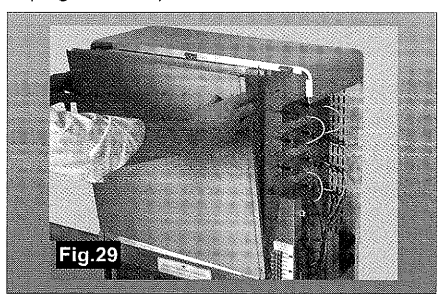
- Utiliser cette technique pour le reste des briques (Fig. 26 et 27)

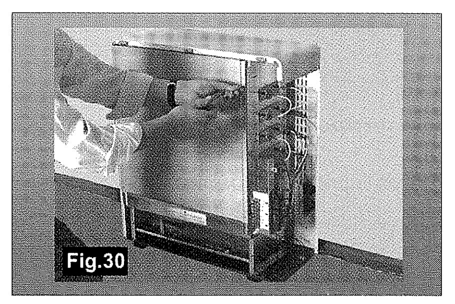

Fig.26


Fig.27

- Un jour important peut exister entre les briques et l'isolant supérieur , ceci est dû au cumul des variations de cote de brique sur 7 hauteurs et est sans conséquence sur le fonctionnement .
- **Remettre l'isolant en place en utilisant le chausse-isolant (Fig. 28)**
- Remettre le panneau de fermeture et le fixer par 4 vis (Fig.29 et 30)


Fig.28


Fig.29

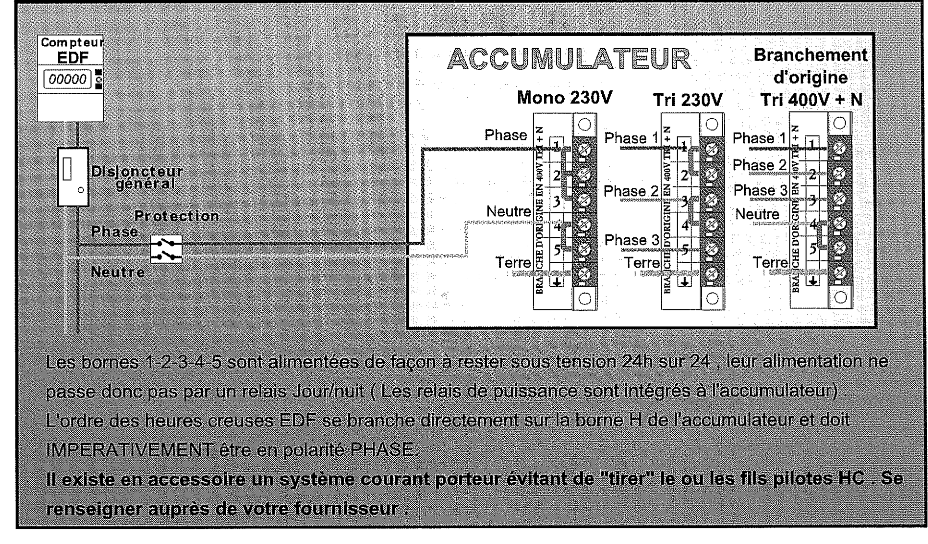

Fig.30

- Ne pas oublier de remettre en place le chausse-isolant .

Montage
Raccordement

6-5 Raccordement au tableau électrique

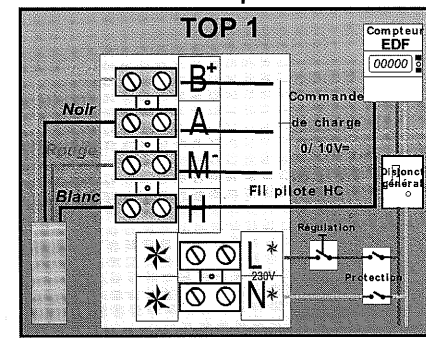
6-5-1 Raccordement puissance

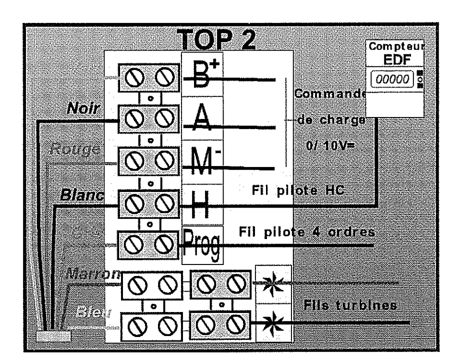


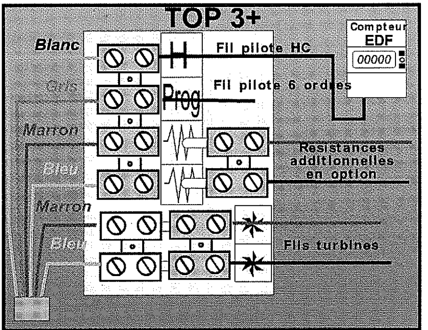
Les bornes 1-2-3-4-5 sont alimentées de façon à rester sous tension 24h sur 24 , leur alimentation ne passe donc pas par un relais Jour/nuit (Les relais de puissance sont intégrés à l'accumulateur) . L'ordre des heures creuses EDF se branche directement sur la borne H de l'accumulateur et doit IMPERATIVEMENT être en polarité PHASE.

Il existe en accessoire un système courant porteur évitant de "tirer" le ou les fils pilotes HC . Se renseigner auprès de votre fournisseur .

6-5-2 Raccordement packs







7- Mise en marche

Avis : Il est tout à fait normal qu'à la première mise en charge ou lors d'une remise en route , une légère odeur se dégage des isolants qui auraient pris l'humidité . Veillez alors à aérer les locaux . Pour la même cause , un peu d'eau peut se répandre autour de l'appareil .

7-1 Réglage de la charge

TOP 1 et TOP 2 :
Pour la première mise en service de l'accumulateur procéder comme suit :
Le soir avant 22 h
-mettre l'interrupteur sur M (TOP 1 uniquement)
-régler le thermostat de "**Charge**" sur la position 9 (Fig . 31)
TOP 3 + :
-mettre l'interrupteur Eté/Hiver sur Hiver
-pas de réglage de charge , la charge est automatique , la première charge est de 70% .

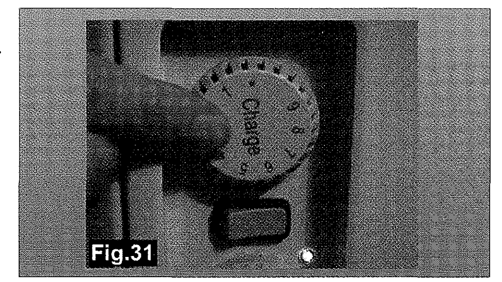


Fig.31

7-2 Réglage de la ventilation

Fig.32

TOP 1 :
- mettre le thermostat mural sur la position donnée pour 20° (se reporter à sa notice)

TOP 2 et TOP 3 + :
-mettre le bouton du thermostat d'**ambiance** sur la position 6 ou 7 (Fig . 32)

TOP 2 :
-mettre l'interrupteur de "**Ventilation**" sur la position ⚹ (Fig . 33)

Fig.33

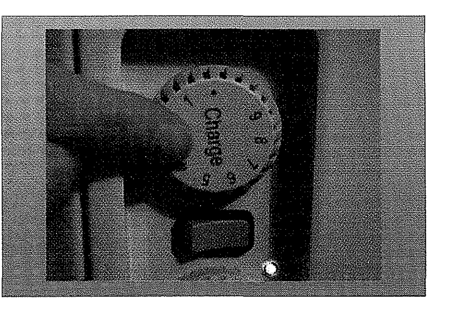
7-3 Précautions

Si les appareils TOP 1 et TOP 2 sont reliés à une sonde extérieure , un Régulateur ou une GTB , le thermostat de charge doit être positionné sur 9 .
Dans certains cas d'installation des TOP 2 et TOP 3 + , la circulation de l'air ambiant ne se fait pas correctement autour de la sonde d'ambiance (appareil dans un angle , un recoin , sous un escalier etc.) la température de la pièce est alors imprécise . Pour supprimer ce défaut , il faut utiliser une sonde d'ambiance murale , vendue en accessoire , en la fixant au mur dans une zone représentative de la température moyenne de la pièce .

⚠ **Sur les modèles TOP 2 et TOP 3 + , l'utilisation d'un thermostat d'ambiance raccordé à la place de la sonde d'ambiance est interdite car cela provoque la destruction de la carte électronique !**

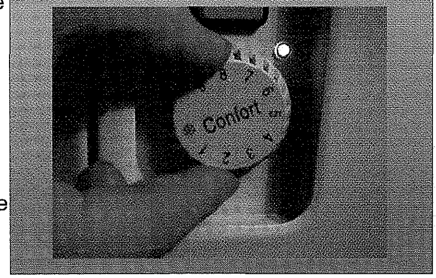
8- Mode d'emploi

8-1 Réglage de la charge

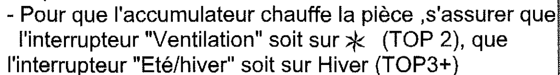


La charge est la quantité de chaleur accumulée pendant le tarif Heures Creuses .
Elle est réglable pour les appareils "TOP 1" et "TOP 2" utilisés sans sonde extérieure , Régulateur ou GTB .
En règle générale le thermostat de charge doit être au maximum (position 9) quand il fait très froid . Dés que le le temps se réchauffe , le baisser progressivement . La bonne position est obtenue lorsque la température de la pièce est en permanence celle qui est souhaitée .
Voir ci-dessous le paragraphe 8-2 .
La charge est automatique pour la gamme "TOP 3+" sans besoin d'accessoire et pour les "TOP 1 et TOP 2 " avec sonde extérieure , Régulateur ou pour une GTB . (Dans ces cas positionner la charge sur 9) .

8-2 Réglage de la température de la pièce



Le lendemain matin de la mise en service évoquée page précédente régler la température ambiante à l'aide du thermostat mural pour les modèles "TOP 1" , du thermostat électronique incorporé à l'appareil pour les modèles "TOP 2" et "TOP 3+"car c'est ce qui actionne automatiquement la ventilation dés que la température ambiante du local descend en dessous de la température souhaitée .



- Pour que l'accumulateur chauffe la pièce ,s'assurer que l'interrupteur "Ventilation" soit sur ⚹ (TOP 2), que l'interrupteur "Eté/hiver" soit sur Hiver (TOP3+)
- Régler ensuite le thermostat d'ambiance de la façon suivante :

Si la température est trop basse , mettre le bouton au maximum . Lorsque la température souhaitée est atteinte tourner lentement ce même bouton jusqu'à l'extinction du voyant lumineux .
Si la température continue à monter , c'est que l'appareil à trop chargé , diminuer le thermostat de "Charge" et le thermostat "d'Ambiance" (TOP 1 et TOP 2) et attendre le lendemain pour refaire ce réglage ,pour le "TOP 3+" l'appareil se stabilise automatiquement en quelques jours .
Si la température souhaitée de la pièce ne peut pas être atteinte , reportez vous au chapitre "Problèmes et solutions" .
Si la température est trop haute ,mettre le thermostat "d'Ambiance" au minimum .
Lorsque la température souhaitée est atteinte remonter lentement le thermostat d'ambiance jusqu'à l'allumage du voyant lumineux et le redescendre jusqu'à extinction .

8-3 Relance de jour

Par jour froid , lorsque l'accumulateur a restitué la plus grande partie de ses calories il est possible qu'un chauffage complémentaire soit nécessaire en fin de journée ; dans ce cas une relance est prévue sur les "TOP 2 et TOP 3+" .
Cette relance a été déterminée par l'installateur à la mise en service , elle peut être modifiée ultérieurement par votre électricien selon les indications de la page 14 .

9- En cas de problèmes , les solutions

9-1 Vérifications réalisables par l'utilisateur

Avant de faire appel à votre électricien vous pouvez vérifier les points suivants :

9-1-1 L'accumulateur ne fonctionne pas

Pour tous les appareils , vous devez :
-vérifier au tableau électrique si le disjoncteur est enclenché et si les fusibles sont en bon état (éventuellement en procédant à l'échange par de nouveaux fusibles)
-vérifier que la grille est bien dégagée (en cas d'empoussièrement passer l'aspirateur devant celle-ci) .
Pour les appareils de la gamme "TOP 1" il faut :
Mettre l'interrupteur sur M, mettre le thermostat de charge en position 9 et le thermostat mural au maxi le temps de procéder à un essai . le ventilateur doit fonctionner et la chaleur sortir par la grille , après un délai d'environ 10 minutes .
Pour les appareils de la gamme "TOP 2" il faut :
Mettre l'interrupteur en position ✻ et mettre les 2 thermostats en position 9 le temps de procéder à un essai . Le ventilateur doit fonctionner et la chaleur sortir par la grille, après un délai d'environ 10 minutes . (la nuit pendant les heures creuses , ou le jour si l'appareil est prévu en relance) .
Pour les appareils de la gamme "TOP 3+" il faut :
Mettre l'interrupteur Eté/Hiver sur Hiver
Mettre le thermostat d'ambiance sur la position 9 le temps de procéder à un essai.
Le ventilateur doit fonctionner et la chaleur sortir par la grille , après un délai d'environ 10 minutes .

9-1-2 Il ne fait pas assez chaud

Après avoir vérifié les points ci-dessus il faut :
Pour tous les appareils
- Vérifier que les horaires d'abaissement ne sont pas décalés si vous êtes équipé d'un système de programmation .
Pour les appareils de la gamme "TOP 1"
-Vérifier que le thermostat de charge est bien réglé
Pour les appareils de la gamme "TOP 2"
-Vérifier que le thermostat de charge est bien réglé
-Vérifier que le thermostat d'ambiance est bien réglé
-Vérifier que la sonde de température d'ambiance placée sur le coté de l'appareil est bien dégagé .
Pour les appareils de la gamme "TOP 3+"
-Vérifier que le thermostat d'ambiance est bien réglé

9-1-3 Il fait trop chaud

Pour les appareils de la gamme "TOP 1"
-Vérifier que le thermostat de charge est bien réglé
-Vérifier que le thermostat d'ambiance mural est bien réglé
Pour les appareils de la gamme "TOP 2"
-Vérifier que le thermostat de charge est bien réglé car si l'appareil est trop fortement chargé , la chaleur diffusée à travers l'habillage est suffisante pour surchauffer la pièce ,même avec la ventilation coupée .
-Vérifier que le thermostat d'ambiance est bien réglé
Pour les appareils de la gamme "TOP 3+"
Vérifier que le thermostat d'ambiance est bien réglé

9-2 Diagnostic de l'électricien



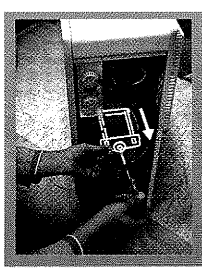
Seul un électricien qualifié est autorisé à effectuer les opérations qui suivent .
Vérifier que les points précédents n'ont pas permis de supprimer le problème .
Avant toute intervention sur l'appareil , couper l'alimentation au tableau électrique .

9-2-1 L'accumulateur ne charge pas

Causes possibles	Intervention	Gamme d'appareils
1 Alimentation du circuit de puissance Bornes 12345	Vérifier la tension aux bornes le couplage selon tension le serrage des connexions	Toutes
2 Alimentation du fil de phase horloge EDF (Borne H)	Contrôler la tension 230V entre la borne H et le neutre . Simuler l'alimentation de celui-ci en marche forcée ou en shuntant les bornes 1 et H après avoir débranché le fil de phase heures creuses sur la borne H .	Toutes
3 Sécurités thermiques de charge	Vérifier à l'ohmmètre la continuité des sécurités thermiques situées dans le compartiment de commandes en ayant pris soin de les débrancher . Une des sécurités , identifiable par son bouton poussoir rouge , est à réarmement manuel . Il faut déterminer la cause de sa coupure avant de la réarmer .	Toutes
4 Résistances	Pour connaître l'état des résistances il faut : soit vérifier la valeur de chaque résistance en les débranchant (faire la mesure à l'ohmmètre) soit vérifier l'intensité sur chaque résistance à la pince ampèremétrique .	Toutes

Retirer une résistance se fait par la droite , sans débriqueter ni toucher aux isolants .

Puissance appareil	Puissance résistance	Valeur Ω mini/maxi	Intensité nominale
2 kW	333 W	148.2 / 173.2	1.45 A
3 kW	500 W	98.7 / 115.3	2.17 A
4 kW	666 W	74.1 / 86.5	2.90 A
5 kW	833 W	59.2 / 69.2	3.62 A
6 kW	1000 W	49.3 / 57.7	4.35 A
7.5 kW	1250 W	39.5 / 46.2	5.43 A





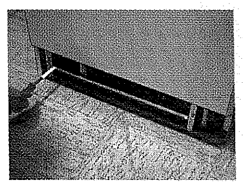
Les valeurs de résistance en Ω , se vérifient à froid .
L'intensité peut varier en fonction de la tension du réseau et de la valeur Ω mini ou maxi des résistances .

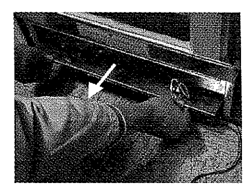
Causes possibles	Intervention	Gamme d'appareils
5 Potentiomètre de charge	Mesurer à l'ohmmètre sa valeur à partir du connecteur débranché de la régulation électronique de charge . Position maxi entre blanc et rouge : 22 k Ω Position mini entre blanc et rouge : 0 kΩ	TOP1 et TOP2
6 Sonde de noyau	Vérifier à l'ohmmètre la continuité du thermocouple à partir du connecteur débranché de la régulation électronique de charge .	Toutes
7 Thermostat électronique de charge	Si les contrôles de 1 à 6 n'ont pas fait ressortir de défauts , échanger la carte électronique . Pour cela , débrancher les différents connecteurs et déclipser la carte maintenue par 4 clips en plastique .	Toutes
8 Sonde extérieure de charge	Si la charge de l'accumulateur est gèrée par une sonde extérieure , un Réguléo ou une GTB , les débrancher . Si l'appareil charge normalement sans celà , vérifier les connexions avant de contrôler le matériel précité à l'aide de sa notice .	TOP1 et TOP2

9-2-2 L'accumulateur ne restitue pas

Causes possibles	Intervention	Gamme d'appareils
1 Alimentation des bornes 12345	Procéder comme en 6-5 Page 21	Toutes
2 Interrupteur de ventilation	Contrôler à l'ohmmètre la continuité de l'interrupteur	TOP2
3 Interrupteur Eté/Hiver	Contrôler à l'ohmmètre la continuité de l'interrupteur	TOP3+

Causes possibles	Intervention	Gamme d'appareils
4 Potentiomètre d'ambiance	Mesurer à l'ohmmètre sa valeur de la même manière que pour le potentiomètre de charge (22 kΩ)	"TOP 2 et TOP 3+"
5 Sécurité thermique de la ventilation	Contrôler à l'ohmmètre la continuité des sécurités thermiques situées derrière la grille et branchées en série avec les turbines de ventilation . Pour cela , procéder au démontage du tiroir .	Toutes
6 Turbines de ventilation	Contrôler à l'ohmmètre la continuité des bobines des moteurs .	
7 Volets mélangeurs	S'assurer de leur mobilité facile : éliminer les particules de brique , d'isolant , etc. Vérifier les bilames actionnant les volets , celles-ci s'ouvrent en début de restitution et se ferment progressivement avec le refroidissement de l'accumulateur . A froid les volets doivent être fermés .	


Dévisser les 2 vis de fixation


Débrancher les fils de turbine du bornier de commandes et tirer l'ensemble tiroir vers soi

9-2-3 L'accumulateur ne relance pas de jour

Causes possibles	Intervention	Gamme d'appareils
1 Alimentation des bornes 12345	Procéder comme en 6-5 Page 21	"TOP 1"
2 Interrupteurs de réglage de la relance	Vérifier leurs positions en 6-2-5 page 14	"TOP 2 et 3+"

10- Entretien

10-1 Entretien

Il est recommandé de faire nettoyer régulièrement le circuit de soufflage par votre électricien .
L'entretien par l'utilisateur se limite à dépoussiérer régulièrement la grille avec le suceur de l'aspirateur .

10-2 Service après vente

Dans tous les cas adresser vous à votre électricien si une pièce nécessite un échange .